

OPIS TECHNICZNY

REMONTU DROGI POWIATOWEJ NR 1788

RELACJI GOLENIOWY - WYWŁA

1. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest remont drogi powiatowej nr 1788 relacji Goleniowy - Wywła. Remont przeprowadzany będzie na najbardziej zniszczonych odcinkach drogi.

Niniejszy projekt obejmuje trzy odcinki drogi:

- etap I - odcinek długości 450,00 m
- etap II - odcinek długości - 410,00 m
- etap III - odcinek długości - 370,00 m

Zakres projektu obejmuje:

etap I- frezowanie , oczyszczenie , skropienie istniejącej nawierzchni i ułożenie na niej nowej nawierzchni z betonu asfaltowego, utwardzenie poboczy.

etap II - rozebranie nawierzchni i podbudowy, wykonanie nowej konstrukcji jezdni z nawierzchnią z betonu asfaltowego, utwardzenie poboczy.

etap III- rozebranie nawierzchni na pasach szer. 1,0 m wzdłuż krawędzi drogi i wzmocnienie tam podbudowy, oczyszczenie , skropienie istniejącej nawierzchni i ułożenie na niej nowej nawierzchni z betonu asfaltowego, utwardzenie poboczy, pogłębienie istniejącego rowu przydrożnego.

Podstawa opracowania.

- Zlecenie PZD Z-cie na opracowanie projektu.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:1000 i 1:4000.
- Uzupełniające pomiary sytuacyjne i wysokościowe wykonane przez zespół projektowy.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 z 14.05.1999r.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. nr 170 z 2002r)
- Załącznik nr 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

2. Stan istniejący.

Całkowita długość remontowanych odcinków drogi wynosi 1230 m .

Szerokość pasa drogowego wynosi 8,00 -12,00 m.

Istniejąca droga posiada na całej długości nawierzchnię asfaltobetonową oraz podbudowę;

- warstwę dolną tłuczniową gr. 15 - 20 cm
- warstwę górną tłuczniową gr. 7 cm

oraz pobocze gruntowe porośnięte trawą.

Częściowo nawierzchnia drogi jest wyremontowana, pozostały trzy odcinki drogi o bardzo złej, zdeformowanej z wybitymi dziurami nawierzchni.

Na długości drogi w poboczu oraz częściowo przez działki prywatne przebiega sieć energetyczna napowietrzna i odcinkowo telekomunikacyjna napowietrzna.

3. Stan projektowany.

4.1. Dane ogólne.

Początek projektu (etapu I) przyjęto w rejonie budynku nr 35 (początek zniszczonej nawierzchni) o długości około 450 m

Projektuje się :

- oczyszczenie krawędzi jezdni
- ścięcie i oczyszczenie poboczy oraz ich wzmocnienie warstwą tłucznia ze skropieniem emulsją
- frezowanie , oczyszczenie i skropienie emulsją jezdni
- ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego, warstwa wiążąca + warstwa ścieralna .

Etap II -początek za budynkiem nr 76 za miejscowością Goleniowy (początek zniszczonej nawierzchni) o długości około 410 m

Projektuje się :

- oczyszczenie krawędzi jezdni
- ścięcie i oczyszczenie poboczy oraz ich wzmocnienie warstwą tłucznia ze skropieniem emulsją
- rozebranie istniejącej nawierzchni i podbudowy, nowa konstrukcja jezdni, skropienie emulsją
- ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego, warstwa wiążąca + warstwa ścieralna

Etap III - początek za odcinkiem dobrej nawierzchni około 80 m za etapem II o długości 370 m. Koniec opracowania- do nawierzchni o dobrym stanie technicznym (miejscowość Wywła - granica z woj. świętokrzyskim)

Projektuje się :

- oczyszczenie krawędzi jezdni

- ścięcie i oczyszczenie poboczy oraz ich wzmocnienie warstwą tłucznia ze skropieniem emulsją
 - rozebranie częściowe istniejącej nawierzchni i wzmocnienie podbudowy w pasie szer. 1 m wzdłuż krawędzi drogi, oczyszczenie istn. nawierzchni i skropienie emulsją całą szer. jezdni
 - ułożenie nawierzchni z betonu asfaltowego, warstwa wiążąca + warstwa ścieralna
 - oczyszczenie i pogłębienie rowu na długości 200 m.
- Projektowane etapy obrazuje projekt zagospodarowania terenu - rys. nr 2, 3, 4, 5.

4.2. Trasa drogi w planie.

Nie projektuje się zmiany trasy drogi, ani jej poszerzenia.

Istniejąca trasa składa się z jednego odcinka prawie prostego (etap I) oraz z dwóch odcinków prostych połączonych łukiem (etap II i III).

4.3. Profil podłużny.

Pochylenie niwelety kształtuje się od 0,5% do około 2 %.

4.4. Przekroje poprzeczne.

Na projektowanej drodze przewiduje się :

- etap I - frezowanie istniejącej popękanej nawierzchni
 - oczyszczenie i skropienie emulsją lub asfaltem D-200
 - nawierzchnię z asfaltobetonu: warstwa wiążąca + warstwa ścieralna o spadku daszkowym 2%.
 - ścięcie poboczy, utwardzenie, skropienie emulsją i wyprofilowaniem ze spadkiem poprzecznym 6 %.
- etap II - rozebranie istniejącej nawierzchni i podbudowy z odzyskaniem kruszywa łamanego do ponownego wykorzystania
 - pogłębienie koryta wraz z zagęszczeniem i profilowaniem
 - ułożenie warstwy odsączającej z piasku
 - ułożenie podbudowy dolnej i górnej z kruszywa łamanego
 - skropienie emulsją lub asfaltem D-200
 - nawierzchnię z asfaltobetonu: warstwa wiążąca + warstwa ścieralna o spadku daszkowym 2%.
 - ścięcie poboczy, utwardzenie, skropienie emulsją i wyprofilowaniem ze spadkiem poprzecznym 6 %.
- etap III - rozebranie istniejącej nawierzchni i podbudowy w pasie 1,0m wzdłuż krawędzi drogi

- wzmocnienie i wyrównanie profilu podbudowy w pasach 1,0 m
- oczyszczenie pozostałej nawierzchni i skropienie emulsją na całej szerokości jezdni
- nawierzchnię z asfaltobetonu: warstwa wiążąca + warstwa ścieralna o spadku daszkowym 2%.
- ścięcie poboczy, utwardzenie, skropienie emulsją i wyprofilowaniem ze spadkiem poprzecznym 6 %.

4.5. Konstrukcja jezdni.

Projektuje się inną konstrukcję dla każdego odcinka etapu I do III z uwagi na jego stan techniczny.

Całkowitą zmianę konstrukcji jezdni (dodanie warstwy odsączającej , pogrubienie podbudowy, skropienie emulsją oraz wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 4cm i warstwy ścieralnej gr. 4 cm o spadku daszkowym 2% projektuje się na odcinku etapu II zgodnie z rys. nr 6.

Na odcinku etapu I projektuje się sfrezowanie nawierzchni , oczyszczenie i skropienie emulsją oraz ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 4cm i warstwy ścieralnej gr. 4 cm o spadku daszkowym 2% zgodnie z rys. nr 7.

Na odcinku etapu III projektuje się częściowe rozebranie nawierzchni (1 m przy krawędzi jezdni po dwóch stronach jezdni), wzmocnienie tam tłucznem podbudowy- gr. 7 cm , oczyszczenie środkowego pasa jezdni , skropienie całości emulsją oraz ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr. 4cm i warstwy ścieralnej gr. 4 cm o spadku daszkowym 2% zgodnie z rys. nr 8.

Uwaga:

BA - warstwa ścieralna 0/12,8 gr 4 cm ma mieć zagęszczenie >98%, wolne przestrzenie w warstwie v/v - od 2-5, moduł sztywności >14 MPa.

BA - warstw wiążąca 0/16 gr. 4 cm ma mieć zagęszczenie >98%, wolne przestrzenie w warstwie v/v - od 5-9, moduł sztywności >16 MPa.

4.6. Pobocza.

Na całej długości projektowanych etapów robót ścina się pobocza istniejące gruntowe drogi z odpowiednim ich ukształtowaniem ze spadkiem 8 %, utwardza się tłucznem 0/31,5 gr do 10 cm na szer. 1,0 m oraz skropi emulsją zgodnie z rys nr 6, 7, 8.

4.7. Odwodnienie.

Projektuje się tylko odwodnienie powierzchniowe z odprowadzeniem wody opadowej poza pobocze drogi do istniejących rowów lub obniżeń terenu, gdzie zostanie wchłonięta przez wystarczająco chłonny grunt piaszczysty . Z uwagi na występujące zamulenie rowu w etapie III w opracowaniu przewidziano jego pogłębienie poprzez oczyszczenie z namułu do gł. 30 cm.

5. Uwagi końcowe.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się dokładnie:

- z przebiegiem uzbrojenia podziemnego (wykonać przekopy kontrolne)
- ze specyfikacjami wykonania i odbioru robót.

Roboty należy wykonywać zgodnie z technologią robót i z zachowaniem warunków BHP.

Właściwie oznakować miejsce prowadzenia robót.

Zwrócić uwagę na znaki geodezyjne. W razie konieczności likwidacji znaku odpowiednio wcześniej zgłosić ten fakt do Wydziału Geodezji Starostwa Powiatowego w Zawierciu.